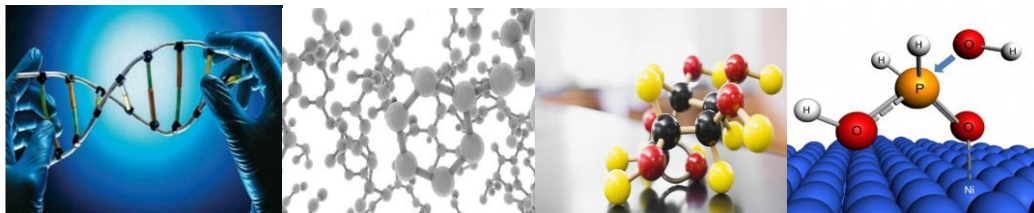


使用 Kurabo 核酸提取仪进行 RNA 的提取



RNA 是以 DNA 的一条链为模板，以碱基互补配对原则，转录形成的一条单链，主要功能是使遗传信息能够翻译成蛋白行使生物学功能，是遗传信息向表型转化过程中的桥梁。当我们研究基因的表达和调控时，第一步需要做的就是从组织或细胞中分离和纯化 RNA。

首先了解一下 RNA 提取的小原则：

1. 保证 RNA 的完整性；
2. 获得高纯度的 RNA；
3. 操作简便，稳定性强。

抽提 RNA 的使用目的：

1. cDNA 文库构建要求 RNA 完整而无酶反应抑制物残留；
2. Northern 对 RNA 完整性要求较高，对酶反应抑制物残留要求较低；
3. RT-PCR 对 RNA 完整性要求不太高，但对酶反应抑制物残留要求严格。

因此，明确实验目的是进行后续实验的首要条件。

Trizol 法抽提：

Trizol 是一种常用的总 RNA 抽提试剂，内含异硫氰酸胍等物质，能迅速裂解细胞，抑制细胞释放出的核酸酶活性。目前常用 Trizol 法进行提取组织或细胞中的 RNA，步骤如下：

液氮研磨—加入 Trizol 裂解混匀—加入氯仿抽提—离心—加入异丙醇沉淀—离心—酒精洗涤—离心—无酶水重溶。

Trizol 作为 RNA 提取的常用方法，具有一下缺点：

1. 操作步骤较复杂；
2. 耗时长；
3. 会用到氯仿等有毒试剂；
4. 新手成功率低。

天美代理的日本 KURABO 公司的核酸提取仪采用专利的多孔膜法可以完美解决 RNA 降解的问题，另外具有操作简单，得率纯度高，片段完整，无需离心（可以直接放在安全柜操作）等优点，具体如下：

个人型核酸纯化仪 Mini480 和 Mini8L

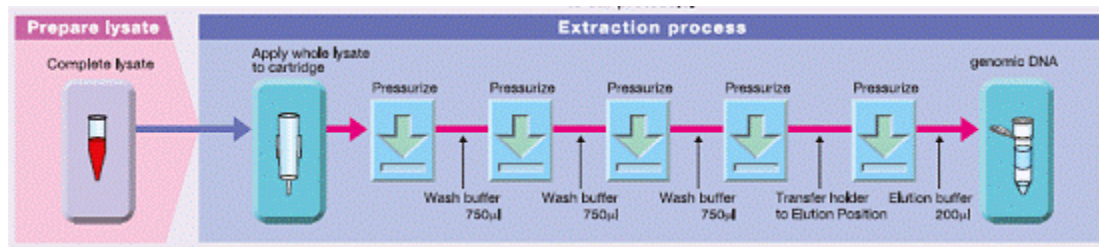


模块互换，一机两用

Mini480 和 Mini8L 设计小巧，方便携带，可在实验室随意空间放置，空间占用小，更方便，对于 P2, P3 实验室内以及危险生物实验样品，可放置在安全柜，实验台等地方进行提取工作，可使用所有试剂盒，步骤如下：

天美创科仪器(北京)有限公司
北京市朝阳区天畅园7号楼(100107)

t 010-64010651
f 010-64060202
e TIL_LS@techcomp.cn
w www.techcomp.cn



加入试剂后手动转动增压轮，3 次后进行洗涤，最后一次将管架拿到前面一排，在加入洗脱试剂后，转动增压，即可对 DNA/RNA 样品进行洗脱，收集。8 个样品完成 DNA/RNA 样品纯化只需 8 分钟。

如有任何其它相关问题，请随时联系天美（中国）科学仪器有限公司。